


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	<b>STÆF2LT05</b>	
	<b>Námsáætlun vorönn 2017</b>	

<b>Kennarar</b>	<b>Elín Björk Unnarsdóttir</b> <b>Hermann Jón Tómasson</b>	<b>Sk.st.</b>	<b>EBU</b> <b>HTÓ</b>
-----------------	---	---------------	--------------------------

### Áfangalýsing:

Fjallað er um aðferðir til að greina töluleg gögn þannig að þær upplýsingar sem í þeim felast verði aðgengilegri. Nánar tiltekið verður fjallað um tíðnitöflur, myndræna framsetningu upplýsinga, mælingar á miðsækni og dreifingu og um fylgni. Farið verður yfir undirstöðuatriði talningafræði og líkindareiknings og kynntar aðferðir og reglur sem nýtast til að telja valkosti og leysa mismunandi líkindadæmi. Rætt er um tvíkostadreifingu og normlega dreifingu og notagildi þeirra.

### Markmið:

#### Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- Helstu aðferðum lýsandi tölfræði
- Fylgni
- Grunnvallaratriðum talningafræði og beitingu talningaregla
- Líkindareikningi og helstu líkindareglum
- Tvíkostadreifingu og notkun hennar við lausn líkindadæma
- Normlegri dreifingu


#### Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- Beita helstu aðferðum lýsandi tölfræði til að greina talnasöfn og gera grein fyrir niðurstöðunum
- Reikna fylgni og útskýra niðurstöður fylgnireiknings
- Beita algengustu talningareglum
- Leysa líkindadæmi með aðstoð helstu líkindareglna
- Leysa mismunandi dæmi tengd normlegri dreifingu
- Notkun töflureiknis til að leysa dæmi með ofantöldum aðferðum

#### Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Lesa, skilja og meta með gagnrýnum hætti tölfræðilegar upplýsingar í fjölmiðlum og fræðiritum.
- Vinna með skipulegum hætti úr tölulegum upplýsingum með aðferðum lýsandi tölfræði og til að kynna niðurstöður þeirrar vinnu.
- Klæða verkefni, t.d. líkindaverkefni, sem sett eru fram í mæltu máli í stærðfræðilegan búning, leyst þau og túlka lausnina í samhengi við upphaflegt verkefni.

**Námsgögn:** Björn E. Árnason: *Ný tölfræði fyrir framhaldsskóla*. Reykjavík 2015

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	<b>STÆF2LT05</b>	<b>Námsáætlun vorönn 2017</b>

### Áætlun um yfirferð:

Vika	Viðfangsefni	Lesefni	Skil verkefna
1.-2. vika	1. Lýsandi tölfræði - almennt	Bls. 7-22	
3. vika	2. Lýsandi tölfræði: Miðjan	Bls. 23-34	
4. vika	3. Lýsandi tölfræði: Dreifni	Bls. 35-52	Heimadæmi 1
5. vika	4. Lýsandi tölfræði: Myndrit	Bls. 53-63	Tölvuverkefni 1
6. vika	1-4. Lýsandi tölfræði: Samantekt	Bls. 64-68	
7. vika	5. Talningar	Bls. 69-80	Hópverkefni
8. vika	6. Líkindafræði: Grunnatriði	Bls. 81-96	
9. vika	7. Líkindafræði: Fleiri atriði	Bls. 81-96	
10. vika	7. Líkindafræði: Fleiri atriði	Bls. 97-110	Heimadæmi 2
11. vika	8. Líkindafræði: Samantekt	Bls. 97-110	Tímapróf 1
12. vika	9. Aðhvarfsgreining	Bls. 117-126	Tölvuverkefni 2
13. vika	10. Líkindadreifingar-Normaldreifingin	Bls. 127-152	
14. vika	11. Líkindadreifingar-Normaldreifingin	Bls. 127-152	Tölvuverkefni 3
15. vika	Páskaleyfi		
16. vika	12. Líkindadreifingar-Tvíkostadreifingin	Bls. 153-168	Heimadæmi 3
17. vika	12. Líkindadreifingar-Tvíkostadreifingin	Bls. 153-168	Tímapróf 2
18. vika	Upprifjun og samantekt		

### Námsmat og vægi námsþátta:


<b>Matsform:</b>	<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþátta	Vægi	
Lokapróf	Próf úr öllu námsefninu	50,00%	
Kaflapróf	Tvö próf úr köflum a) 5-8, b) 9-12	16,00%	
Heimadæmi	Þrjú verkefni úr köflum a) 1-4, b) 5-8, c) 9-12.	12,00%	
Tölvuverkefni	Þrjú verkefni.	12,00%	
Hópverkefni	Könnun, úrvinnsla og kynning niðurstaðna.	10,00%	
	<b>Samtals:</b>	<b>100%</b>	

**Annað:** Nemendur þurfa að virða skiladaga heimadæma. Að öllu jöfnu er ekki boðið upp á endurtöku kaflaprófa.

Nemendur þurfa að ná 40% árangri á lokaprófi til að einkunn fyrir verkefni unnin á önninni reiknist með í lokaeinkunn.

Dagsetning: Akureyri 6.1.2017

  
Undirritun kennara

  
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils